





BOLETÍN MENSUAL -ELECTRÓNICO- DEL

Plan de Obras y Mantenimiento

Año 4, nº 51, 9 de febrero de 2009

INDICE

Boletín electrónico, de distribución mensual, realizado con el propósito de difundir las actividades que se realizan en lo relativo a las obras y mantenimiento edilicio así como otras temáticas afines, en la Facultad de Ingeniería.
Se puede acceder a las ediciones anteriores del boletín en el sitio: http://www.fing.edu.uy/servadm/plandeobras/boletin.html





AVANCE DE OBRAS

Sala de ayudantes - IFFI. Se avanza con los trabajos de readecuación de la referida sala. Los mismos implican la demolición de paredes y mesadas, instalación de mamparas de yeso, pintura e instalaciones.
Actualmente el Plan de Obras y Mantenimiento realiza trabajos de readecuación e instalaciones nuevas de energía eléctrica y redes de datos.



Estos trabajos fueron realizados por la empresa Constrac Ltda., por un monto de $ 312.556, impuestos incluidos, más hasta $ 29.995 de leyes sociales. La obra se financia con fondos del IFFI



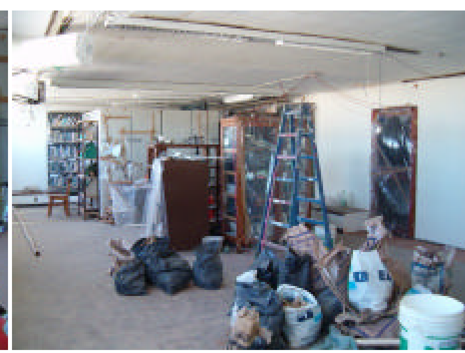
Ex secretaría del InCo. Se avanza con los trabajos de readecuación de la referida oficina. Los mismos implican el retiro de mamparas de madera y sustitución por tabiques de yeso, demolición de mesadas de hormigón y eliminación del pasillo interior. Los trabajos son realizados por la empresa Elbio Fierro (ONLY).
Posteriormente el Plan de Obras y Mantenimiento realizará trabajos de readecuación e instalaciones nuevas de energía eléctrica y de redes de datos.





Biblioteca del InCo. Se avanza con los trabajos de readecuación de la referida biblioteca. Los mismos son básicamente iguales a los de la ex – secretaría, sumado en este caso la apertura de una nueva puerta hacia el pasillo del InCo y la sustitución de ventanas (deterioradas) de madera por unas de aluminio. Los trabajos son realizados por la empresa Elbio Fierro (ONLY).
Posteriormente el Plan de Obras y Mantenimiento realizará trabajos de readecuación e instalaciones nuevas de energía eléctrica y de redes de datos.



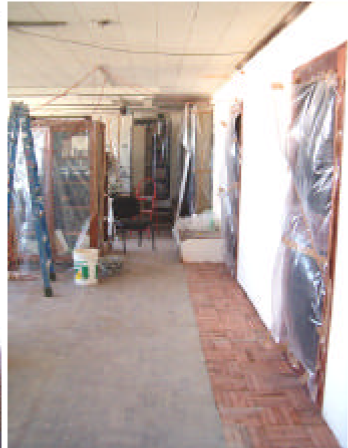


ex oficina del CPAP InCo. Se avanza con los trabajos de readecuación de la referida oficina. Nuevamente son trabajos similares a los de las 2 obras citadas anteriormente.





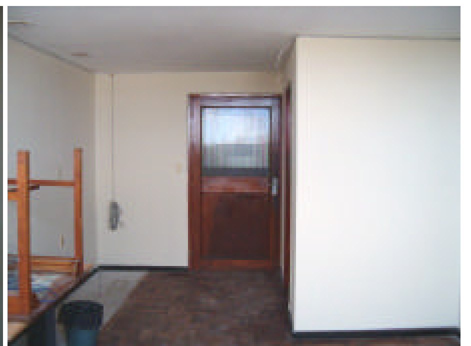
Los trabajos de estas 3 obras son realizados por la empresa Elbio Fierro (ONLY), por un monto de $ 144.838, impuestos incluidos, más leyes sociales por un monto de hasta $ 13.300. El costo de la sustitución de las ventanas es de $ 83.304, impuestos incluidos y hasta $ 8.400 de leyes sociales. Este último costo es con cargo al InCo..



ex dirección del InCo. Están casi finalizados los trabajos de readecuación y mantenimiento en la referida oficina. Los trabajos son realizados por el Plan de Obras y Mantenimiento.

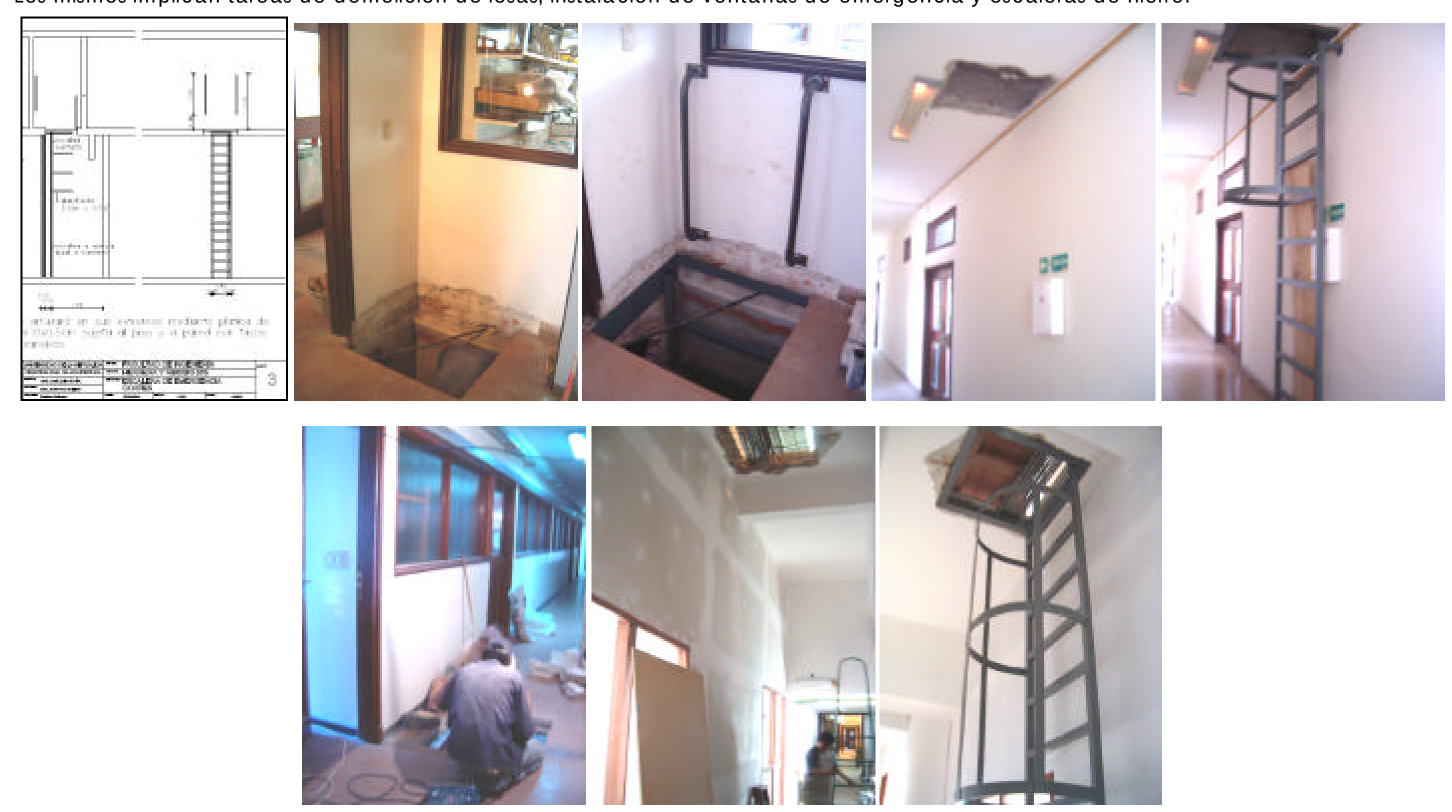




Comedor del InCo. Están casi finalizados los trabajos de readecuación y mantenimiento del comedor del InCo. Los mismos son realizados por el Plan de Obras y Mantenimiento. Se efectuaron trabajos de albañilería, enduido, pintura, instalaciones sanitarias, eléctricas, suministro e instalación de pileta de acero inoxidable y mesadas de madera. Además se adecuó un pequeño local para depósito.

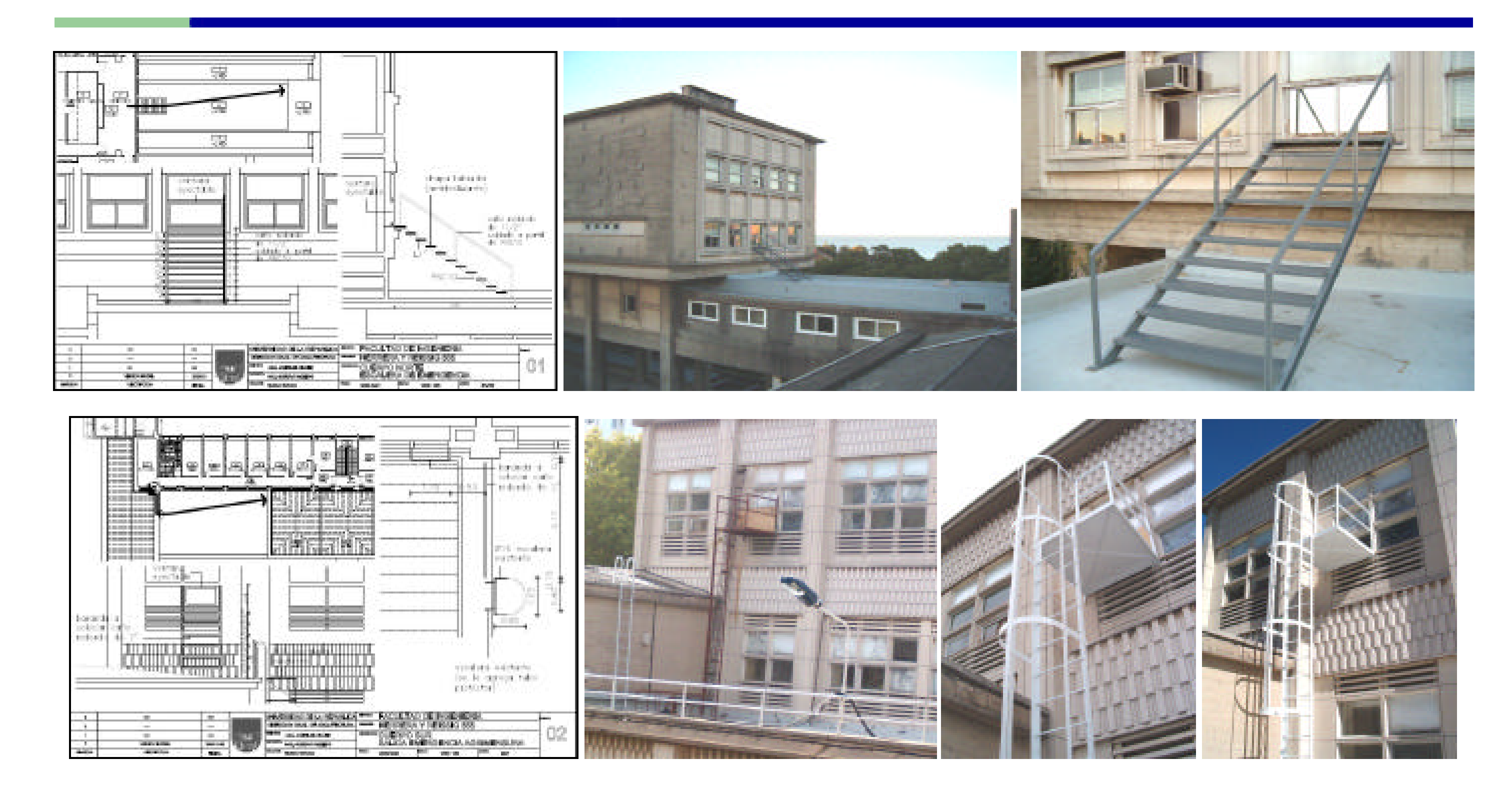


Escaleras de emergencia. Se encuentran casi finalizados los trabajos para la instalación de escaleras de emergencia entre el 5to. y 4to. piso, entre el 3ro. y 2do. piso, en la Biblioteca Central y en el Cuerpo Sur.
Los mismos implican tareas de demolición de losas, instalación de ventanas de emergencia y escaleras de hierro.

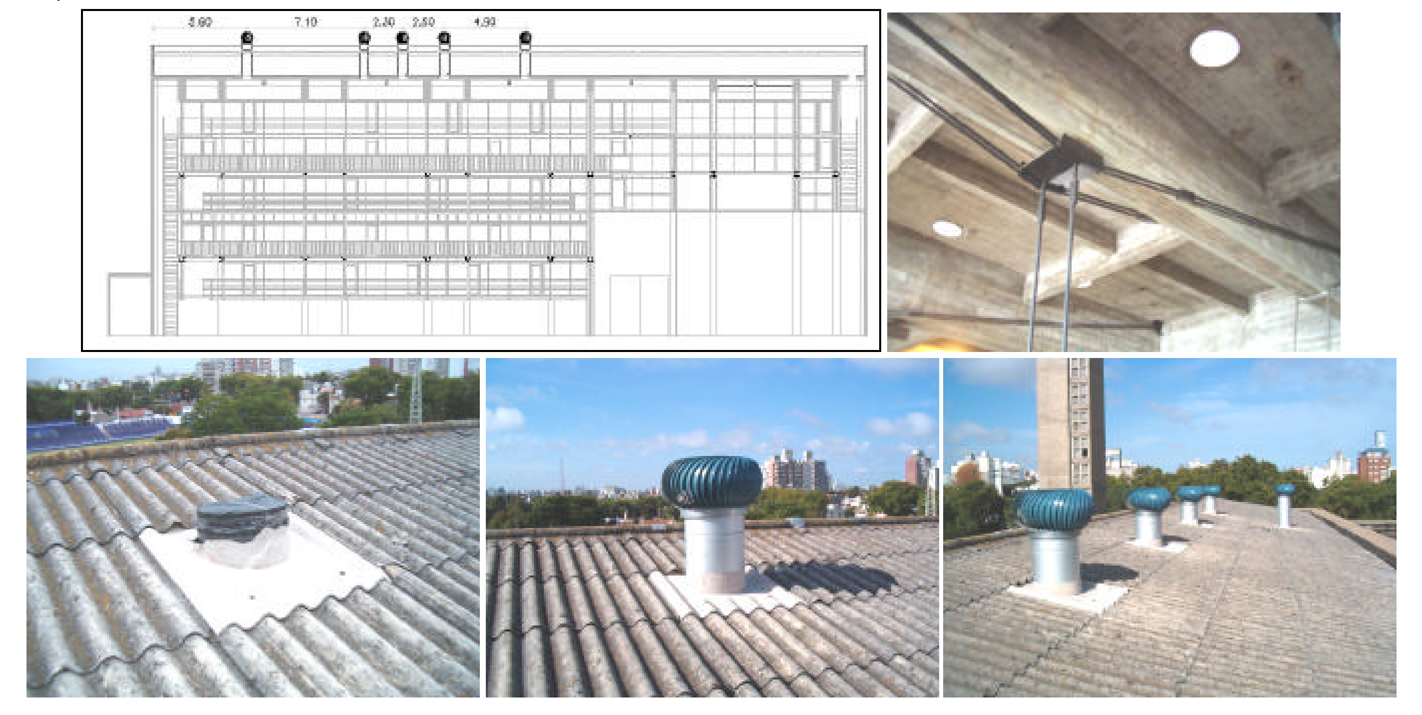


Los trabajos son realizados por la empresa Constrac Ltda. por un monto de $ 303.373,30, impuestos incluidos, más un monto de leyes sociales de hasta $ 7.560.

Los fondos para estas obras surgieron de los proyectos concursables de Mejora de las condiciones de trabajo y seguridad laboral correspondientes a los años 2007 y 2008.



Extractores eólicos en Cuerpo Norte. Se finalizaron los trabajos para la instalación de 5 extractores eólicos en el Cuerpo Norte. Los trabajos fueron realizados por la empresa DORFF (Leonardo Benkendorf), por un monto de $ 86.750.
Los fondos para esta obra surgieron de los proyectos concursables de Mejora de las condiciones de trabajo y seguridad laboral correspondientes al año 2008.



Extractores en aulas de grado, informática y posgrado. Se avanza con los trabajos para la instalación de extractores de aire en los salones 001, 002, 011, 012, 015, 031, 101, 103, 107, 112, 301, 401 y gris. Los trabajos son realizados por la empresa VEINSA por un monto de $ 336.476, impuestos incluidos.
Posteriormente a la instalación de los extractores, el Plan de Obras y Mantenimiento realizará las instalaciones eléctricas respectivas.

Los fondos para esta obra surgen de los proyectos concursables de Mejora de las condiciones de trabajo y seguridad laboral correspondientes al año 2008 ($ 96.136) y del proyecto "Fortalecimiento de aulas, talleres, clínicas y laboratorios de enseñanza" 2008 ($ 240.340).



Plan de Obras y Mantenimiento - Facultad de Ingeniería - Universidad de la República
Julio Herrera y Reissig 565 - Entrepisos Cuerpo Norte - Tel: 711 06 98, 711 07 98, 711 08 98 int. 137 - Fax: 712 20 90
Correo electrónico: pobras@fing.edu.uy - Página web: http://www.fing.edu.uy/servadm/plandeobras/pobras.html

Baño público de Planta Baja. Se finalizaron los trabajos para la adecuación de parte del baño, -actualmente utilizado como depósito-, y de esa forma incorporar un inodoro más, el cual también es apto para su uso por parte de personas en silla de ruedas.



Baño público de Entrepiso. Se finalizaron los trabajos para la reparación del inodoro clausurado y adecuar el box para que sea apto para su uso por parte de personas en silla de ruedas.



Cintas antideslizantes fotoluminiscentes. Se finalizó la colocación de cintas antideslizantes fotoluminiscentes en los escalones de las escaleras de los edificios de la Facultad de Ingeniería (Cuerpo Central, Norte y Sur). Los trabajos fueron realizados por la empresa Porto Ltda. por un monto de $ 100.962, impuestos incluidos.
Los fondos para esta obra surgieron de los proyectos concursables de Mejora de las condiciones de trabajo y seguridad laboral correspondientes al año 2008.



Banco en el pasaje peatonal. Se finalizaron los trabajos para la construcción de un banco en el pasaje peatonal. Los trabajos fueron realizados por la empresa Elbio Fierro (ONLY), por un monto de $ 135.987,30, impuestos incluidos, más leyes sociales hasta $ 18.200.
La conexión Wi-Fi de internet inalámbrico recientemente instalada por ANTEL en el Edificio Polifuncional Faro tiene un alcance que abarca la zona donde se instaló el banco.





Aires acondicionados IFFI, IIQ e IIE. Se instalaron por parte de la empresa Roda Ltda. 5 equipos de aire acondicionado tipo split de 9.000 BTU, 2 equipos de 12.000 BTU, 1 equipo de 18.000 BTU y 1 equipo de 24.000 BTU en los institutos de Ingeniería Eléctrica, Física e Ingeniería Química. El monto total de la adquisición ascendió a $ 145.505, impuestos incluidos, la cual es financiada por los referidos institutos.



Creación de aulas informáticas en los salones 013 y 014. Se avanza con los trabajos para la adecuación de las aulas 013 y 014 en sendas aulas informáticas, las cuales serán equipadas en convenio con el Pro Rectorado de Gestión Administrativa y la Unidad de Capacitación "José Jorge Martínez".
Ya se realizó la adquisición de mesas y sillas y equipos de aire acondicionado, a las empresas Walter O. Rodríguez y Termocontrol S.R.L. respectivamente, por montos de $ 549.000 y $ 352.565, impuestos incluidos.

Resta realizar la instalación eléctrica y de redes de datos y adquirir el equipamiento complementario.

Instalación de cañones en los salones Gris y de Actos. Se avanza con la instalación de los proyectores de video en los referidos salones. Los trabajos son realizados por la empresa Visión Direct.





Laboratorio del IET. Ante el inminente inicio de las obras de la nueva cantina de facultad, se debió acondicionar el ex aula del edificio Anexo del IET para trasladar allí el laboratorio existente. Los trabajos implicaron la demolición de paredes, trabajos de albañilería y puntura del local. Se adjudicó a la empresa Don Mario el suministro y colocación de baldosas vinílicas de alto tránsito, por un monto de $ 31.950, impuestos incluidos.



Hall de Planta de Salida. Junto con la adquisición de 4 bancos de madera y hierro para el espacio multifuncional de planta baja, se adquirió uno más para el equipamiento del hall de planta de salida.




Hall del Entrepiso (Cuerpo Central). Con los bancos y mesitas que se retiraron del hall de planta baja se equipó el hall del entrepiso, fuera de Biblioteca Central. Los bancos y las mesitas habían sido construidas por el Plan de Obras y Mantenimiento.





Cantina de Facultad de Ingeniería. Lic. Pública 03.08. Se preve comenzar en esta semana las obras de la nueva cantina de la facultad de ingeniería. Los trabajos de la primer etapa fueron adjudicados a la empresa ALCRON S.A. por un monto de $ 1.744.852 por concepto de obras incluido 10% para imprevistos e IVA, y un monto máximo de aportes sociales a cargo de la Universidad de $ 284.418, todo lo cual totaliza **$ 2.029.270**.
Los fondos para esta obra surgen de los proyectos concursables CAPPPA 2008-2009.
No fue posible comenzar la obra en enero (tal como estaba previsto) debido a que no había personal en la Dirección General de Arquitectura para inscribir la obra en el BPS.







Salón de posgrado del IEM. Se preve realizar en febrero la pintura del citado salón.

Limpieza de tanques de agua. Se preve realizar en febrero la limpieza de los tanques de abastecimiento de agua de la Facultad de Ingeniería y el Edificio Polifuncional Faro.
Además se realizarán análisis del agua a los efectos de comprobar la calidad del agua suministrada y del trabajo de limpieza realizado.

OTRAS OBRAS SOLICITADAS

Readecuación de la red de datos del IMERL. Se recibió el pedido de readecuar y ampliar la red de datos del IMERL.

Oficinas del IMERL. Se recibió el pedido por parte del IMERL y se está coordinando la realización de trabajos de albañilería, pintura y readecuación de las instalaciones eléctrica, de redes de datos y telefónica en varias oficinas.

Traslado de servidores del IMERL. Se recibió el pedido para acondicionar una sala para realizar el traslado de los servidores del IMERL.

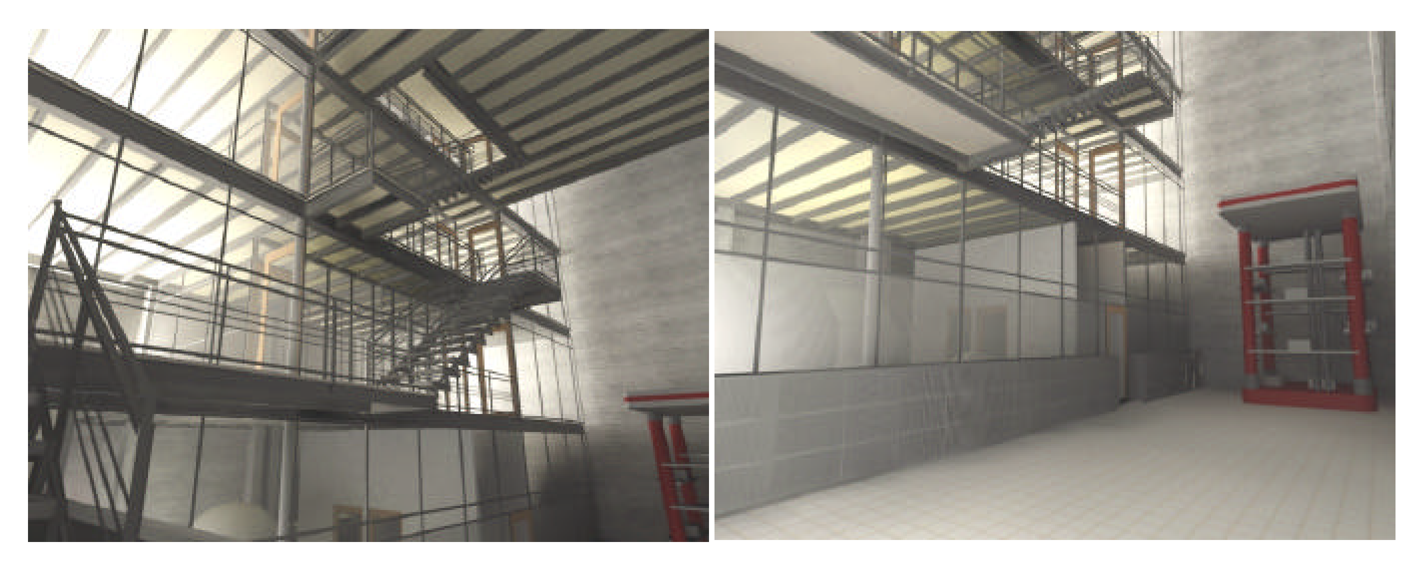
Espacio para el posgrado en Ingeniería Matemática. Se recibió el pedido de estudiar la posibilidad de contar con un espacio físico para la referida carrera, habida cuenta de su crecimiento.

Laboratorio del Grupo de Tecnología Aeroespacial del IIE. Se recibió el pedido por parte del IIE y se está estudiando el posible emplazamiento del Laboratorio del Grupo de Tecnología Aeroespacial del IIE.

Baño IIE. Se trabaja en la realización del proyecto ejecutivo para la transformación del baño de planta baja del IIE en un baño, un vestuario y un local para cafetería/cocina.

Oficinas de entrepiso del IIE. Se recibió el pedido por parte del IIE y se está coordinando la realización de trabajos de albañilería, pintura y readecuación de las instalaciones eléctrica, de redes de datos y telefónica en varias oficinas.

Entrepisos IIE. Este proyecto fue presentado ante la CAPPPA al concursable de obras 2008-2009 a los efectos de lograr su financiación. Si bien la misma no se logró en esta primer instancia, se preve insistir con la propuesta en el año 2009, así como buscar otras instancias donde presentar el proyecto para viabilizarlo.



Laboratorio de Ensayo de Lámparas - IIE. Se recibió el pedido por parte del IIE y se estudió el posible emplazamiento del Laboratorio referido.

Reordenamiento de las oficinas del IIMPI y traslado del laboratorio de Termodinámica Aplicada. Se buscan alternativas para viabilizar la solicitud al no haber sido posible lograr la financiación por medio de los proyectos concursables de mejora de las condiciones de trabajo y seguridad laboral.

Oficina para el IIMPI. Se recibió el pedido de dos oficinas de 50 m2 cada una ya que están armando dos convenios y necesitan funcionar en sendas oficinas.

Laboratorio de Oleoneumática del IIMPI. Se recibió el pedido de una sala para acondicionar el futuro laboratorio de Oleoneumática del instituto, el cual será utilizado por los estudiantes de las carreras de Ingeniero Industrial Mecánico y Tecnólogo Mecánico.

Banco de Motores del IIMPI. Se recibió el pedido de trabajos complementarios para la puesta en funcionamiento del banco de motores del IIMPI.

Acond. Acústico bombas IMFIA. Se recibió el pedido del IMFIA de aislar acústicamente las bombas de agua del laboratorio abierto. Este proyecto también se presentó al concursable de mejora de las condiciones de trabajo y seguridad laboral. El mismo no fue aprobado y por lo tanto se buscan nuevas formas de financiar este proyecto.

Plan de reorganización del IMFIA. Se recibió la solicitud del IMFIA de avanzar en la ejecución del plan de reorganización del espacio físico del instituto, aprobado ya hace unos años. Las oficinas de los entrepisos metálicos del Cuerpo Norte recientemente finalizadas en esa orientación, y se estudian formas de viabilizar el resto del proyecto.

Anexo del Instituto de Estructura y Transporte. Se recibió la solicitud de algunos trabajos de mantenimiento y algunas obras menores en el edificio del Anexo del IET. Dichos trabajos incluyen humedades en laboratorios y en baños, acondicionamiento de instalaciones eléctricas, etc..

Aula del Instituto de Agrimensura. Se prevé realizar trabajos de albañilería y pintura en el referido salón.

Plan de reorganización del Instituto de Física. Se estudia la forma de avanzar en las próximas etapas de la reorganización del IFFI. Se estudian alternativas para financiar esos trabajos.

Nuevo laboratorio para el Instituto de Física. Se recibió la solicitud del instituto de la necesidad de un nuevo laboratorio de enseñanza.

Sala de Videoconferencias. Vista la posibilidad de equipar una sala para videoconferencias, se estudia la posibilidad de concretar tal emprendimiento.

Laboratorio CSI del InCo. Se recibió el pedido por parte del InCo de crear un Laboratorio para los cursos de CSI, para el cual se ha obtenido una donación de equipamiento por parte de la empresa IBM.

Laboratorio para electivas técnicas y posgrados del InCo. Se recibió el pedido por parte del InCo de crear un Laboratorio para los cursos referidos, para el cual se ha obtenido una donación de 9 equipos PC´s por parte de la empresa Microsoft Uruguay.

Ampliación del Laboratorio de Robótica (MINA) del InCo. Se recibió el pedido por parte del InCo de ampliar el laboratorio existente en la zona de los entrepisos metálicos del Cuerpo Norte.

Laboratorio del Secor - IIQ. Está pendiente la finalización de los trabajos en el laboratorio del referido departamento del IIQ.

Taller - IIQ. Se recibió la solicitud para realizar obras en el taller del IIQ a los efectos de mejorar la disposición de la planta del mismo.

"Colección García de Zúñiga". Se recibió el pedido de la Biblioteca Central del cerramiento del local ocupado por la "Colección García de Zúñiga", así como su acondicionamiento térmico y de las condiciones del aire de la sala a los efectos de preservar la colección.

Archivo de facultad. Se trabaja en la elaboración de propuestas para generar un archivo administrativo para resguardo de los documentos de los Departamentos de Bedelía, Contaduría, Secretaría y RRHH.





Local para AFFUR Ingeniería. Se recibió el pedido por parte del gremio de funcionarios de facultad de un local apto para sus necesidades.

OBRAS EN EL EDIFICIO POLIFUNCIONAL FARO

Se comenzaron los trabajos relativos a la construcción del módulo C del Edificio Polifuncional Faro. Ya se comenzó con la implantación de la obra, el replanteo y en breve se comienza con la construcción de los pilotes del edificio.

Los trabajos son realizados –en esta primer etapa- por la empresa ARCA Construcciones Ltda. por un monto de $ 10.524.655 por concepto de obras incluido 10% para imprevistos e IVA, y un monto máximo de aportes sociales a cargo de la Universidad de $ 1.106.566, todo lo cual totaliza **$ 11:631.221**.





Grupos de la asignatura "Practicantado" de la Facultad de Arquitectura ya comenzaron a visitar la obra, y realizarán un seguimiento semanal de la misma durante todo el semestre.

Por otro lado, continúa el trámite ante la Dirección Nacional de Bomberos a los efectos de obtener la habilitación correspondiente, según exige la ley 15.896, en su artículo nº 4.

MANTENIMIENTO

Ordenes de Trabajo recibidas en enero de 2009: 765.
Ordenes de Trabajo finalizadas: 552.
Ordenes de Trabajo pendientes o parcialmente finalizadas: 213.

Ordenes de Trabajo recibidas en enero de 2008: 763.
Ordenes de Trabajo recibidas en enero de 2007: 600.
Ordenes de Trabajo recibidas en enero de 2006: 468.
Ordenes de Trabajo recibidas en enero de 2005: 94.
Ordenes de Trabajo recibidas en enero de 2004: 72.
Ordenes de Trabajo recibidas en enero de 2003: 22.

Las Solicitudes de Trabajo se pueden realizar de forma presencial en la oficina del POM sita en los entrepisos metálicos del Cuerpo Norte, o por teléfono: int. 137, o por fax: 712 20 90, o por correo electrónico: mantenim@fing.edu.uy, o vía el formulario de la página web: http://www.fing.edu.uy/servadm/plandeobras/solimant.html

AVANCE DE TRABAJOS DE MANTENIMIENTO

Mantenimiento de mesas de las aulas 110 y 111. Se realizó la renovación de las mesas de las aulas 110 y 111. Los trabajos fueron realizados por la empresa Walter O. Rodríguez.





Inspección y mantenimiento de luminarias de emergencia. Se realizó la inspección anual de luminarias de emergencia y se procederá a la sustitución de las baterías en aquellas unidades que así lo requieran. Los trabajos serán realizados por el Plan de Obras y Mantenimiento.

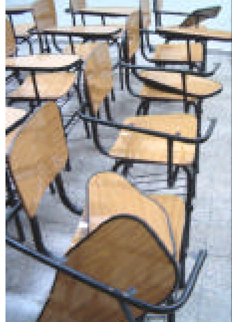






Mantenimiento de aulas y salas de lectura de Biblioteca Central. Se realizó el mantenimiento de las aulas y las salas de lectura de la Biblioteca Central, fundamentalmente en lo que respecta a su mobiliario.







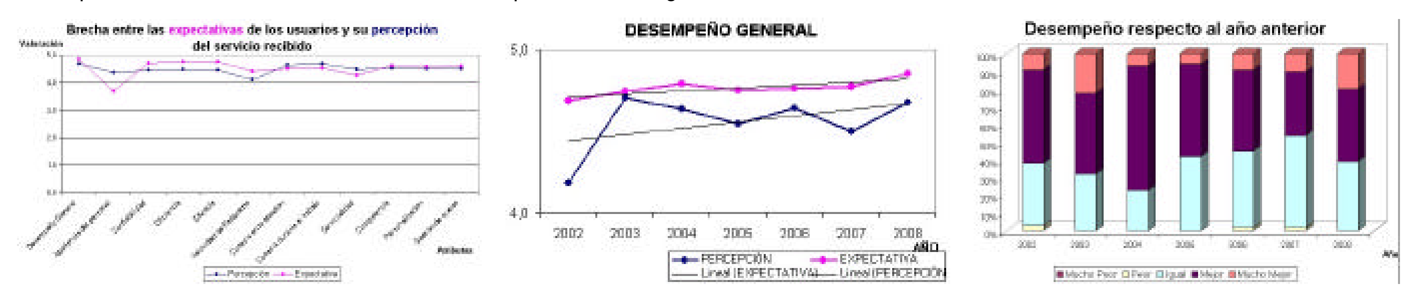


Mantenimiento de impermeabilización de azoteas. Se comenzó con las tareas de mantenimiento preventivo programado de impermeabilizaciones de azoteas. Se realizó la correspondiente al Salón de Actos y se continúa con las demás en los próximos meses.



ENCUESTA ANUAL

Por 7mo. año consecutivo, y a los efectos de conocer la opinión de los usuarios y evaluar la calidad del servicio brindado, solicitamos que dediquen 8 minutos de su tiempo a completar la Encuesta sobre el Nivel de Satisfacción de los usuarios del servicio de mantenimiento brindado por el Plan de Obras y Mantenimiento.
Habiendo procesado las encuestas respondidas, se verifica una alineación importante entre las expectativas y las percepciones de los usuarios para los 12 atributos, tal como muestra el primero de los gráficos.



Además, el desempeño general continúa mejorando, así como la expectativa de los usuarios también lo hace (gráfico 2).
Asimismo también se observa una mejor en la opinión de los usuarios respecto al servicio brindado en años anteriores (gráfico 3).

PLAN DE AHORRO DE ENERGÍA ELÉCTRICA



Las cifras del ahorro de energía eléctrica en la Facultad de Ingeniería en el año 2008 son las que se adjuntan a continuación:

	2005	2006	2007	2008	consumo (KWh) prom. 3 años (2005-2007)	inicio Plan de Ahorro de Energía Eléctrica
enero	89.955	66.260	75.700	105.331	77.305	
febrero	86.175	87.560	84.900	107.050	86.212	
marzo	106.032	117.290	121.700	106.090	115.007	
abril	96.680	97.510	83.500	140.701	92.563	
mayo	115.251	111.960	142.270	94.542	123.160	23,24%
junio	135.611	125.012	196.723	122.122	152.449	19,89%
julio	148.861	111.610	175.861	109942	145.444	24,41%
agosto	139.021	146.361	177.570	96062	154.317	37,75%
septiembre	138.241	115.661	127.690	109822	127.197	13,66%
octubre	114.691	106.811	138.330	174362	119.944	-45,37%
noviembre	112.311	107.700	103.040	103042	107.684	4,31%
diciembre	108.310	89.900	96.681	113532	98.297	-15,50%
	1.391.139	**1.283.635**	**1.523.965**	**1.382.598**	**1.399.580**	**10,22%**

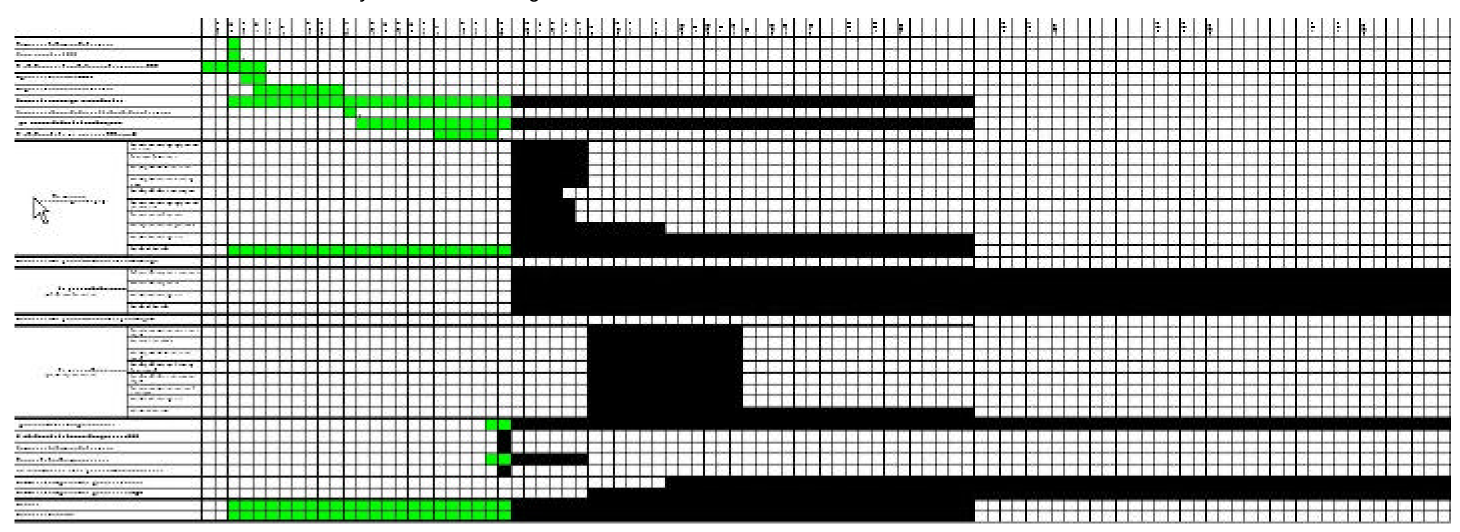
* los datos de consumo incluyen el Edificio Polifuncional Faro (desde junio ´07) y de los crecimientos de las nuevas salas de PC´s (201 y 114), entre otros.

PLAN ENERGÉTICO INSTITUCIONAL

El decreto nº 527/08 obligaba, antes de fin de año de 2008, a todos los organismos públicos a presentar una estimación de la cantidad de lámparas y tubos fluorescentes adquiridas en 2007 y 2008, y una proyección para 2009. Es parte del "Plan Energético Institucional" que dispuso el gobierno y que obliga a las dependencias públicas a un ahorro mínimo del 5% respecto al consumo de 2007.
Con varias prohibiciones y pensando en el largo plazo se presenta el "Plan Energético Institucional", que exige una eliminación gradual de las lámparas incandescentes (las comunes) y de los tubos fluorescentes, cuya compra se prohíbe desde julio próximo.
Este año se deben reducir 50% la compra de lámparas incandescentes, y para 2010 se prohíbe totalmente su compra, salvo excepciones de usos muy específicos y cuando no haya una alternativa eficiente. Además, desde el 1 de julio próximo se prohíbe la compra de tubos fluorescentes del tipo T12.

El decreto oficial es del 29 de octubre de 2008, pero las metas del plan abarcan el período que va desde el 1º de enero de 2009 al 1º de enero de 2014.
Antes del 31 de diciembre, todas las dependencias deberían haber firmado acuerdos de eficiencia energética con el Ministerio de Industria y quedarían obligadas a implementar planes de uso racional de la energía. En el caso de la Facultad de Ingeniería, no sería esta la obligada a la firma del acuerdo, sino que es la Universidad de la República en su conjunto.

En el marco de este decreto, y como parte del Plan de Ahorro y Eficiencia Energética, la Facultad de Ingeniería dispone de un borrador de "Plan Energético Institucional", que cumple con las obligaciones reglamentarias y además incluye las medidas ya discutidas en el marco de la Comisión de Ahorro y Eficiencia Energética.



CONVENIO DE EFICIENCIA ENERGÉTICA CON UTE

Al cierre de la presente edición arribaron los primeros equipos adquiridos mediante el Convenio de Eficiencia Energética suscripto con UTE.
Como Uds. recordarán, el convenio implica la compra por parte de UTE de equipamientos eficientes, la sustitución de los de alto consumo del edificio, y el pago (de la inversión realizada por UTE) por parte de la Facultad de Ingeniería mediante cuotas incluidas en los recibos mensuales del ente.
Los equipos que ya arribaron son:
* 50 timmers digitales programables, 100 sensores de movimiento infrarrojo y 200 lámparas de bajo consumo (de 15 W),






Resta la entrega por parte de UTE de:
* 588 Luminarias 2 x 36 W, 12 luminarias 2x26 W y 46 luminarias 150 W,
* 13 equipos de aire acondicionado tipo split, 12000 BTU, 6 equipos de aire acondicionado tipo split, 18000 BTU y 1 equipo de aire acondicionado tipo split, 24000 BTU.

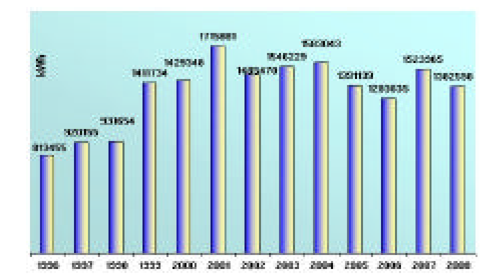
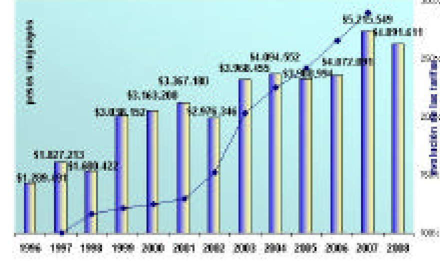
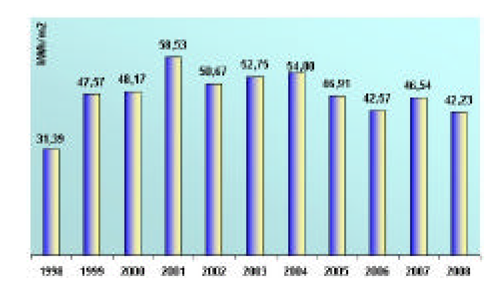
INDICADORES DE GESTION

A los efectos de un análisis cuantitativo de los distintos aspecto de la gestión edilicia que desarrollamos, monitoreamos permanentemente una serie de indicadores, los cuales ayudan en la evaluación de las políticas y acciones emprendidas, así como para la toma de decisiones futuras.

En lo que respecta al consumo de energía eléctrica, se observa (gráfico 1) que desde 2002 a la fecha, a pesar del crecimiento de la línea base (crecimiento del parque de equipos informáticos, de laboratorio, etc.), continúa habiendo una mejora importante en la eficiencia del uso de la energía eléctrica.

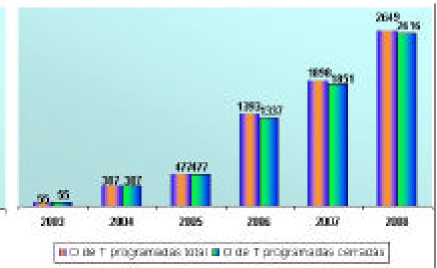
Por otro lado se observa que desde el punto de vista económico (gráfico 2), dicha eficiencia permitió que la curva de gastos anuales por concepto de compra de energía eléctrica fuese menor que la de los incrementos de las tarifas respectivas.

Finalmente (gráfico 3) se observa que el consumo de energía eléctrica por unidad de espacio físico (m2) viene siendo permanentemente optimizada, siendo el consumo del año 2008 el mas bajo desde la última década.

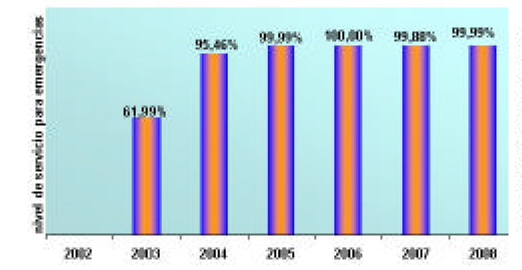




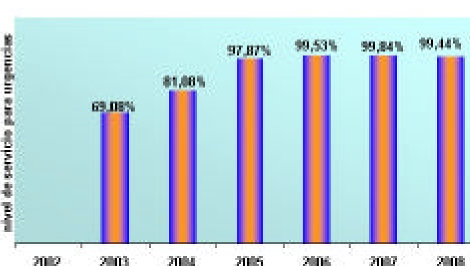
En lo que a las Ordenes de Trabajo recibidas para trabajos de Mantenimiento respecta, se observa un crecimiento importante de las órdenes recibidas y de las programadas. No obstante ello, la cantidad de ordenes de trabajo cerradas al 31 de diciembre de cada año disminuye porcentualmente para el total, y para las órdenes programadas. Ello evidencia un aumento de las solicitudes recibidas y atendidas, y un traslado importante de trabajo hacia mantenimiento preventivo programado.

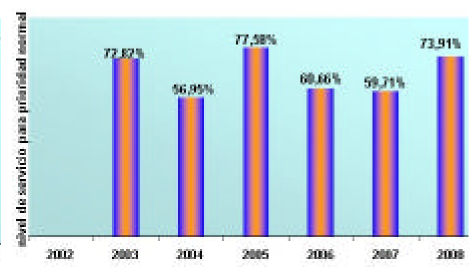




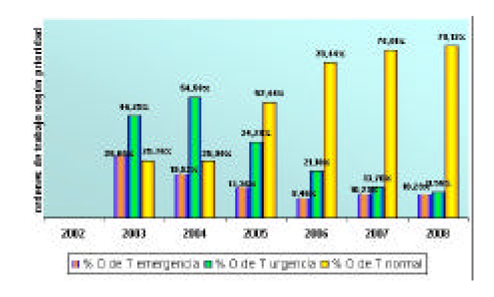
Respecto a los niveles de servicio, tanto para las "emegencias", como para las "urgencias" o las ordenes de trabajo "normales", el mismo ha crecido por encima de los compromisos asumidos, y alcanzando para los dos primeros casos niveles de satisfacción casi perfectos. (Recordamos que el compromiso asumido es de atender el 95% de las emergencias dentro de las 24 horas siguientes a que surja la orden, el 90% de las urgencias dentro de la semana siguiente, y un 60% de las normales dentro del mes siguiente al surgimiento de la orden).

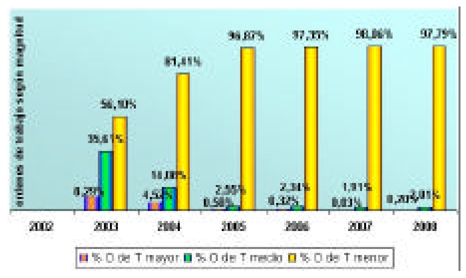


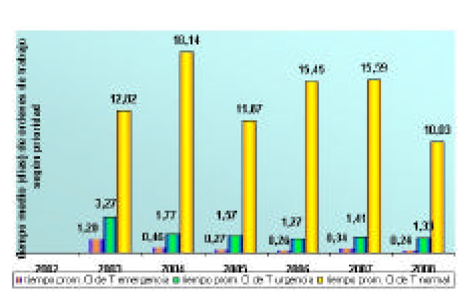




En lo que respecta a la prioridad y magnitud de las ordenes de trabajo vemos como ha habido un desplazamiento de carga hacia la prioridad baja y magnitud baja. Esto es fruto de la política de mantenimiento preventivo programado, que por un lado disminuye la probabilidad de que las patologías sean mayores –al atender la misma cuando surge, y tiene magnitud y costo menor- y por otro lado permite diferir en el tiempo las acciones al no tener que actuar cuando "el incendio ya comenzó".







MEJORA DE LAS CONDICIONES DE TRABAJO
PRIMER LLAMADO 2007

Se presenta un informe de avance de los proyectos de mejora de las condiciones de trabajo cuya financiación se logró en el año 2007.

Nombre del proyecto	Monto aprobado	Estado de avance	% de avance
Adecuación de tableros eléctricos	70.000	Obra finalizada	100 %
Equipamiento de seguridad	80.000	Finalizado	100 %
Acondicionamiento acústico de aulas	80.000	Obra finalizada	100 %
Puesta a punto de sistemas de detección y alarma de incendio	80.000	Obra finalizada	100 %
Mejora de las condiciones de iluminación en Biblioteca	80.000	Resta la provisión por parte de UTE de las luminarias.	60 %
Restitución del sistema de hidrantes del Cuerpo Sur	80.000	Obra finalizada	100 %
Instalación de extractores de aire en salas informáticas	80.000	Resta la provisión por parte de UTE de los timmers	95 %
Instalación de extractores de aire en baños de uso intensivo	80.000	Resta la provisión por parte de UTE de los timmers	80 %
Instalación de escaleras de emergencia entre el 5 y 4 piso	80.000	Obra en ejecución.	90 %
Elementos de señalización de salidas de emergencia y evacuación del edificio	70.000	Obra finalizada	100 %
Adecuación de desagües de laboratorios de enseñanza e investigación	80.000	Obra finalizada	100 %
Mejora de las condiciones ambientales de los laboratorios de Bioingeniería	80.000	Obra finalizada	100 %
Control de polvo del ruido en el edificio Anexo de la Facultad	80.000	Obra finalizada	100 %
Instalación de campanas de extracción de gases provenientes de estufas y muflas de los laboratorios	80.000	Obra en curso.	100 %
Almacenamiento seguro de líquidos inflamables y combustibles en el IIQ	80.000	Compra Directa adjudicada.	95 %
Adecuación de campanas de gases de laboratorios de enseñanza e investigación material de construcción	78.000	Obra finalizada	100 %
Sistema de extracción localizada de laboratorios de ens. e investigación	74.500	Obra finalizada	100 %
Instalación de escalera de emergencia entre los pisos 3 y 2	80.000	Obra en ejecución.	90 %
Creación de un vestuario femenino para funcionarias no docentes	80.000	Obra finalizada	100 %
Creación de los SSHH para estudiantes de sexo femenino, que sea accesible para permitir su uso por parte de personas en silla de ruedas	80.000	Obra finalizada	100 %
Adecuación de agente extintor frente al riesgo de fuego presente en los locales de la facultad	70.000	Finalizado	100 %
Equipamiento del personal de vigilancia	69.599	Finalizado	100 %
Instalación de Sistema de Detección y Alarma de Incendio en la Biblioteca Central	300.000	Obra finalizada	100 %

MEJORA DE LAS CONDICIONES DE TRABAJO
SEGUNDO LLAMADO 2007

Se presenta un informe de avance de los proyectos de mejora de las condiciones de trabajo cuya financiación se logró en el año 2007, segundo llamado:

Nombre del proyecto	Monto aprobado	Estado de avance	% de avance
Implementación de medidas de seguridad frente a accidentes e incidentes: iluminación de emergencia en entrepisos metálicos de Cuerpo Norte	80.000	Licitación Abreviada 10.08 en curso	70 %
Implementación de medidas de seguridad frente a accidentes e incidentes: salidas de emergencia en Cuerpo Sur	80.000	Obra finalizada	100 %
Implementación de medidas de seguridad frente a accidentes e incidentes: iluminación de emergencia en aulas de grado, posgrado y Biblioteca Central	80.000	Licitación Abreviada 10.08 en curso	70 %

MEJORA DE LAS CONDICIONES DE TRABAJO
LLAMADO 2008

Se presenta un informe de avance de los proyectos de mejora de las condiciones de trabajo cuya financiación se logró en el año 2008.

Nombre del proyecto	Monto aprobado	Estado de avance	% de avance
Implementación de medidas de seguridad frente a accidentes e incidentes: salida de emergencia en Biblioteca Central	**100.000**	**Obra finalizada**	**100 %**
Instalación de extractores de aire en salones de clases masivas	**100.000**	**Obra finalizada**	**100 %**
Implementación de medidas de seguridad frente a accidentes e incidentes: iluminación de emergencia en laboratorios de enseñanza e investigación	100.000	Licitación Abreviada 10.08 en curso	70%
Implementación de medidas tendientes a proteger a los trabajadores de dolencias provocadas por el Transporte manual de cargas: adquisición de carros para transporte de materiales, mercaderías y equipos pesados	**90.000**	**Finalizado**	**100 %**
Implementación de medidas preventivas frente a caídas: Colocación de cintas autoadhesivas antideslizantes en escalones	**100.000**	**Obra finalizada**	**100 %**
Implementación de medidas de seguridad frente a accidentes con productos químicos: Adquisición de 8 kits para respuesta a derrames de productos químicos y capacitación del personal	90.000	Se adjudicó a la empresa 3 M Uruguay S.A. la compra de los equipos, por un monto de $ 88.052, impuestos incluidos.	70%
Instalación de extractores eólicos en los entrepisos metálicos del Cuerpo Norte	**90.000**	**Obra finalizada**	**100 %**

DIA MUNDIAL POR LA REDUCCION DE LAS EMISIONES DE CO_2

28 de enero: "Día Mundial por las Emisiones de CO_2 (Dióxido de Carbono)"

Con el objetivo de crear conciencia y sensibilizar a los habitantes de nuestro planeta sobre el cambio climático y los impactos ambientales que esta ocasiona, se celebra el **Día Mundial por la Reducción de las Emisiones de CO_2 (Dióxido de carbono)** , Esta fecha busca propiciar las políticas destinadas a la reducción de los Gases de efecto Invernadero GEI, tales como inversiones en desarrollo de fuentes alternativas de energía, cambio a combustibles más limpios y mejoras en la eficiencia de los procesos de combustión y conversión energética con la finalidad de orientar hacia buenas practicas medio ambientales a fin de generar menos CO_2
Es conocido que la desmedida emisión de gases contaminantes GEI (vapor de agua H_20, dióxido de carbono CO_2, metano CH_4, oxido de nitrógeno NO_x, ozono O_3 y los cloroflurocarbonos CFC, se han incrementado debido a la industrialización de los países más desarrollados y ha incrementado la temperatura promedio de nuestro planeta.

Los cambios en el clima es fácilmente perceptible en las actividades humanas basadas directamente en los ecosistemas, sobre las que descansa nuestra existencia y toda nuestra economía (agricultura, ganadería, silvicultura, pesca, etc.), y menos aparente, aunque igualmente importante en otras actividades (turismo y otras industrias, etc.). Se comprende, por tanto, que el cambio climático, que afecta o puede afectar de forma importante a las condiciones físicas en las que existen los ecosistemas terrestres y marinos, pueda convertirse en el problema ambiental mas complejo y mas grave en los años venideros.

El Cambio Climático se ha producido por:
* El excesivo aumento de gases de efecto invernadero por quema de combustibles fósiles (carbón y petróleo principalmente)
* La producción agropecuaria y el cambio de uso del suelo, en especial la deforestación.
* Países desarrollados acumularon por más de 100 años altas emisiones, producto de su industrialización y actuales patrones de consumo.
* La gestión de residuos sólidos y líquidos en los países desarrollados produce altos niveles de gases de efecto invernadero debido al consumo de energías relacionadas con los patrones de consumo y la gran producción industrial.
* En los países en desarrollo los niveles están relacionados esencialmente con la pobreza, a través del uso de la energía y recursos naturales.

Siendo un problema global que afecta a todo el planeta, la preocupación es de todos los países, es así que se firma el **Protocolo de Kyoto** es un convenio internacional que intenta limitar globalmente las emisiones de gases de efecto invernadero y cuya reducción establecida es del 5,2% para los países industrializados.

DIA MUNDIAL DE LA EFICIENCIA ENERGÉTICA

5 de marzo: "Día Mundial de la Eficiencia Energética"

El 5 de marzo se celebra el "Día Mundial de la Eficiencia Energética", en esta jornada se invita a todos a reflexionar sobre sus hábitos frente al uso de la energía.
En un contexto de mundial de crisis energética, éste un momento apropiado para que empresas e instituciones revisen sus compromisos con respecto a la utilización de la energía.

Hacer uso racional de la energía no significa prescindir del confort del que disfrutamos en la actualidad sino en usar y producir nuestra energía mucho más eficientemente.

La eficiencia energética supone la obtención de los mismos bienes y servicios energéticos, pero mediante el uso de menos recursos, sin renunciar a la calidad de vida, con menos contaminación, alargando la vida de dichos recursos.

Uruguay está desarrollando diferentes programas y acciones tendientes a promover el uso eficiente de la energía. En ese marco, la Facultad de Ingeniería ha firmado un convenio de Eficiencia Energética con UTE, el cual esperamos pronto se ejecute.

Fuente: http://www.eficienciaenergetica.gub.uy





CONVOCATORIA ESPACIOS MULTIFUNCIONALES - 2009

La Comisión Sectorial de Enseñanza (C.S.E.) llama a todos los Servicios Universitarios a presentar propuestas para la creación o mejora de "espacios multifuncionales".
Estos espacios buscan constituirse en un ámbito dentro del servicio en el que esté dispuesta una infraestructura tal que permita el trabajo en grupo y el acceso a los insumos básicos para el estudio.

Objetivos
- Generar espacios que permitan el encuentro cotidiano, el estudio, el trabajo colectivo y la interrelación de los estudiantes entre sí y con otros universitarios
- Facilitar el acceso de los estudiantes a espacios y materiales de estudio

Se deberá presentar el detalle de lo proyectado, con la descripción de la infraestructura necesaria y otras necesidades. A modo de ejemplo: horarios, tipo de instalaciones, estimación de los estudiantes que podrían utilizar las instalaciones, etc..
De existir más de una propuesta por Servicio el órgano de Cogobierno correspondiente deberá aprobar las mismas estableciendo un orden de prelación. Así mismo deberá indicar un responsable institucional de las propuestas.
La propuestas serán presentadas en la Secretaría de la C.S.E. hasta el **16 de abril de 2009**, **hora 16.**
Se deberá presentar detalles de la misma **(original y tres copias, y versión electrónica)** con descripción de las actividades a realizar e incluyendo una estimación de los estudiantes que podrían verse favorecidos por la propuesta realizada.

Las propuestas son abiertas. No obstante se priorizarán:
a) Las propuestas que hayan sido generadas conjuntamente con los actores del Servicio y aprobadas por la Comisión o el Consejo Directivo respectivo.
b) Aquellos servicios que se comprometan a que estos espacios permanezcan abiertos en un horario amplio (y cuenten para ello con los recursos humanos necesarios).
c) Aquellas propuestas que estén en condiciones de su implementación en el año 2009.
Los proyectos deberán ser presentados por un responsable institucional con el aval del Consejo o Comisión Directiva.

Financiamiento de los proyectos
La C.S.E. financiará gastos e inversiones no edilicias. Se financiarán proyectos por un monto de hasta $ 200.000 (pesos uruguayos doscientos mil). Los fondos utilizados serán provenientes del presupuesto asignado a la C.S.E. con este fin.

Evaluación y selección de los proyectos
Las propuestas serán evaluadas por una Comisión Asesora que designará la C.S.E. Dicha Comisión Asesora elevará un informe a consideración de la C.S.E. con los proyectos pasibles de ser implementados en orden de prioridad. La Comisión Sectorial de Enseñanza tomará resolución con base en lo informado por la Comisión Asesora y elevará su propuesta a consideración del CDC.

Seguimiento
La CSE instrumentará el seguimiento y evaluación de los proyectos financiados y procurará su aplicación y aprovechamiento en el conjunto de la UdelaR.
Podrá realizar visitas, concertar entrevistas y mantenerse en contacto a los efectos de profundizar en el conocimiento de la experiencia.
Asimismo, esta Comisión, a través de su Unidad Académica, se encuentra a disposición de los interesados para todo tipo de asesoramiento y/o apoyos para la mejor ejecución de los mismos.
Los servicios seleccionados deberán firmar un **contrato-programa** antes de la ejecución de las acciones y se comprometerán a elevar un **informe** cualitativo y cuantitativo que se les solicitará oportunamente.

ESPACIOS MULTIFUNCIONALES 2008

Se encuentran plenamente equipado el hall de Planta Baja del Cuerpo Central como un espacio "multifuncional".

La financiación de estos trabajos surge del concursable convocado por la Comisión Sectorial de Enseñanza.

Se realizó la colocación de pizarras de acrílico transparente, las cuales se complementan con bancos (4) adquiridos a la empresa Raúl Barboza por un monto de $ 160.350, impuestos incluidos y con la instalación de tomas corrientes.



Los acrílicos fueron adquiridos a la empresa Capó & Cía S.A. por un monto de $ 10.492, impuestos incluidos.

Recordamos que la zona cuenta con cobertura de internet inalámbrica Wi-Fi suministrada por ANTEL.
Por ello también se instalaron tomas corrientes de energía eléctrica a los efectos que los usuarios de laptops puedan conectar sus equipos.

Como se puede apreciar en las fotos, el "espacio" ya está comenzando a ser utilizado "multifuncionalmente" por parte de los usuarios del edificio.

ACCESIBILIDAD

A los efectos de mejorar el acceso al edificio a las personas en silla de ruedas se procedió a eliminar el "lomo de burro" existente contiguo a la cebra peatonal, y sustituirlo por 2 "despertadores". De esta forma, el recorrido es más directo e igualmente seguro.
También se procedió a repintar la cebra y a realizar un rebaje del cordón vereda.
Los trabajos fueron realizados por el Plan de Obras y Mantenimiento.
Esta acción se suma a las ya indicadas en este boletín (baños de planta baja y entrepiso accesibles) y de otras que se han desarrollado en os últimos años.



LICITACIONES

Entrepisos metálicos en el IIE, Lic. Pública 01.08. La Comisión Asesora de Adjudicaciones estudia las 3 ofertas recibidas.

Mantenimiento de ascensores, prolongación de recorridos, mejoras varias. Lic. Abreviada 04.05. Se adjudicó a la empresa Ascensores Otis del Uruguay los trabajos por la suma de $ 143.113, impuestos incluidos.

Adquisición de pinturas. Lic. Abreviada 06.08. Se adjudicó a las empresas Ferretería Santo S.R.L., Ulbrika Uruguaya S.A., Behar & Cía S.A. y Sherwin Willams Uruguay S.A., la adquisición de las diferentes pinturas, por montos de $ 10.220, $ 16.611, $ 25.888 y $ 61.686, impuestos incluidos respectivamente.

Instalación de Sistema de Detección y Alarma de Incendio en el Cuerpo Norte. Lic. Abreviada 07.08. La Comisión Asesora de Adjudicaciones estudia las 2 ofertas recibidas.

Mantenimiento de materiales de ferretería. Lic. Abreviada 09.08. La Comisión Asesora de Adjudicaciones estudia las 5 ofertas recibidas.

Mantenimiento de materiales eléctricos. Lic. Abreviada 10.08. Se adjudicó a las empresas Relemix S.A. (ElectroNarvaja) y Fierro Vignoli S.A. (FIVISA) la adquisición de los productos, por un monto de $ 157.924,83 y $ 174.882,33, impuestos incluidos respectivamente.

Impermeabilización de azoteas. Lic. Abreviada 11.08. La Comisión Asesora de Adjudicaciones estudia las 4 ofertas recibidas.

Adquisición de elementos de seguridad, recarga de extintores e hidrantes. Lic. Abreviada 14.08. Se adjudicó a las empresas 3M Uruguay S.A. algunos ítems por el monto de $ 88.052, impuestos incluidos, y otros a la empresa Gamberoni Extintores Sudamericana S.A., por un monto de $ 63.155 .

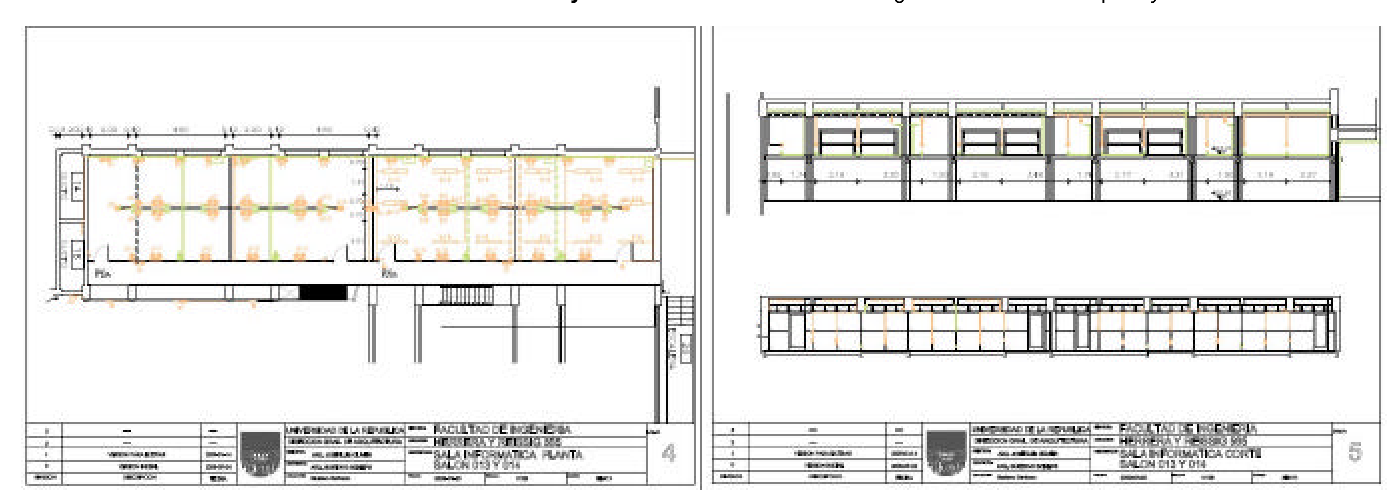
Adquisición de sillas y mesas para aulas informáticas, Cantina, oficinas y butacas del Salón de Actos. Lic. Abreviada 16.08. Se adjudicó a la empresa Walter O. Rodríguez, los ítems 1 y 2, por un monto de $ 549.000, impuestos incluidos.

Adquisición e instalación de equipo de videoconferencia, audio, proyección para el Salón de Actos de la Facultad de Ingeniería. Adquisición e instalación de equipo de videoconferencia en el Salón Rojo. Lic. Abreviada 19.08. La Comisión Asesora de Adjudicaciones estudia las 4 ofertas recibidas.

Suministro y colocación de tabiques divisores móviles acústicos en salón 112. Lic. Abreviada 20.08. La Comisión Asesora de Adjudicaciones estudia las 3 ofertas recibidas.

Instalación de equipos de aire acondicionado en Salas de PC. Suministro y colocación de equipo mini split según detalle. Lic. Abreviada 22.08. Se adjudicó a las empresas Roda Ltda. y Termocontrol S.R.L., los equipos, por montos de $ 64.200 y $ 352.565, impuestos incluidos, respectivamente.

Instalación eléctrica de salas de Pc´s en los salones 013 y 014. Lic. Abreviada 01.09. Pliego en Sección Compras y Suministros.



Todos los pliegos y planos se pueden consultar en la página de la Sección Compras y Proveduría: http://www.fing.edu.uy/servadm/compras/.

INFORMACIÓN EN EL SITIO WEB

Se mantiene actualizado el sitio web. Incluye la posibilidad de obtener información variada y solicitar trabajos, etc.. http://www.fing.edu.uy/servadm/plandeobras/pobras.html